

## 2251EIS

### Sensor de Humo Fotoeléctrico



### Características

- Compatible con protocolo System Sensor
- Diseño de bajo perfil
- Comunicaciones analógicas direccionables confiables
- Direccionamiento mediante selector rotativo por décadas
- Resistencia anti-vandálica
- Doble LED para visualización desde los 360°
- Interruptor de prueba incorporado
- Debe usarse en conjunto con módulo traductor IST200 y aislador Galvánico Y72221
- Compatible con las bases estándar de sensores inteligentes
- Aprobado por BASEEFA para EEx ia IIB T5 para uso en ambientes de riesgo hasta Zona 0

### Descripción

El sensor analógico direccionable fotoeléctrico 2251EIS es un sensor de humo intrínsecamente seguro "plug-in" que combina una cámara óptica de detección con comunicaciones analógicas direccionables. Como sensor intrínsecamente seguro, el 2251EIS ha sido diseñado para proporcionar protección contra incendios para los ambientes más riesgosos, y por lo tanto, ha sido desarrollado para no convertirse en fuente de ignición en áreas donde pueden producirse potenciales atmósferas explosivas.

Los sensores 2251EIS están aprobados por BASEEFA para EEx ia IIB T5, para uso en ambientes de riesgo. El sensor 2251EIS es apto para uso en todas las áreas de riesgo hasta áreas Zona 0 y con la mayoría de los gases, incluyendo hidrógeno y acetileno.

El 2251EIS tiene dos LEDs de doble función, que proveen indicación visual local del estado del sensor. En caso de alarma estos LEDs se encienden de manera permanente; y además pueden programarse para parpadear al ser interrogados por el panel o bien permanecer apagados en condiciones normales.

La dirección de lazo individual de cada 2251EIS puede ser ajustada y leída fácilmente, usando el selector rotatorio por décadas en la parte posterior de cada sensor. El uso de códigos decimales reduce significativamente la potencialidad de selección de dirección incorrecta.

Cada base de sensor incluye una alternativa anti-vandálica que, cuando se activa, evita la remoción del sensor de su base sin el uso de una herramienta. La funcionalidad completa del circuito puede ser fácilmente confirmada en el lugar usando el interruptor de prueba del sensor. La operación de este interruptor magnético generará una respuesta de alarma en el panel de control de alarmas de incendio, haciendo que la prueba del sistema sea práctica y simple.



118a/04



Baseefa03ATEX0155X



G296050

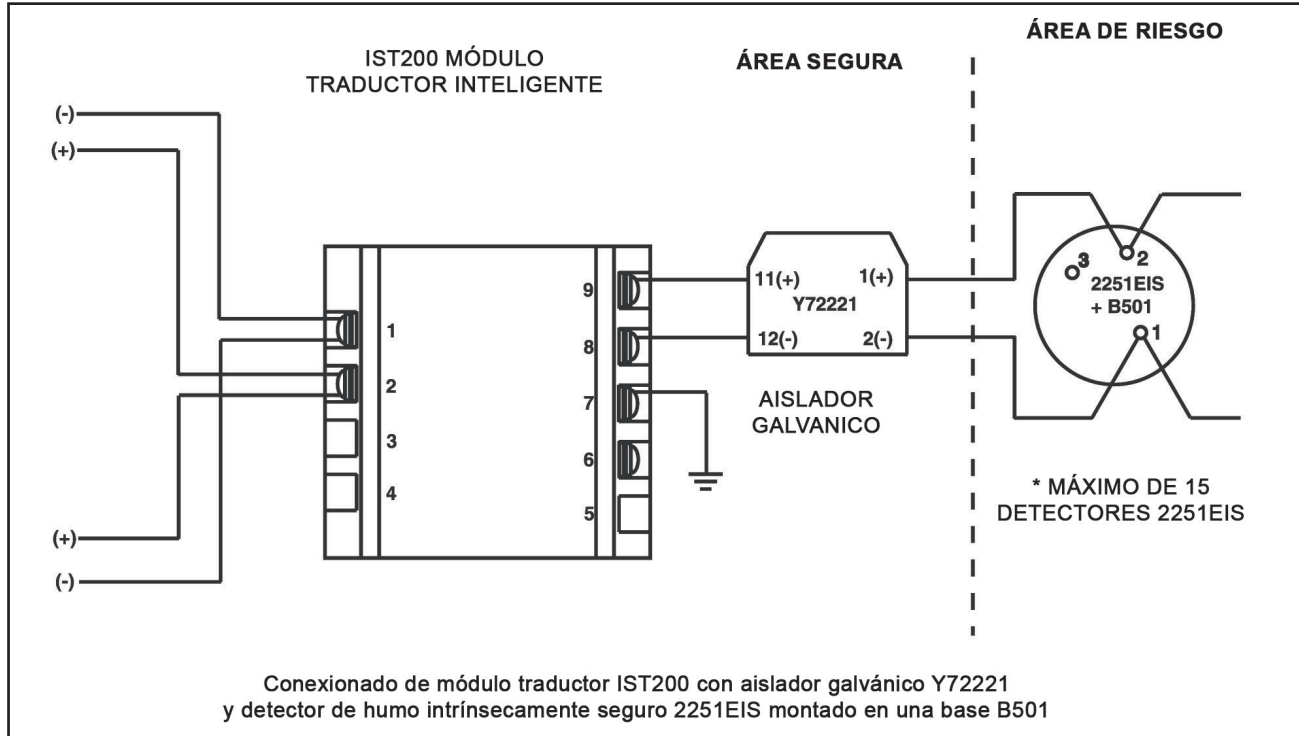
## IST200, Módulo Traductor Inteligente

### Descripción

El módulo traductor IST200 está previsto para ser usado con sistemas analógicos direccionables junto con sensores de humo fotoeléctricos intrínsecamente seguros 2251EIS. El módulo traductor IST200 sirve como interfaz entre el panel de control y un máximo de 15 sensores de humo 2251EIS. El IST200 debe ser usado junto con una barrera aisladora galvánica

Y72221 (ver debajo). Para asegurar una correcta operación, el IST200 sólo debe ser conectado a paneles de control compatibles listados.

El módulo traductor IST200 puede ser fácilmente montado dentro de la caja de montaje superficial System Sensor SMB500 (ver diagrama). El IST200 debe ser ubicado en un ambiente seguro.



## Y72221, Aislador Galvánico

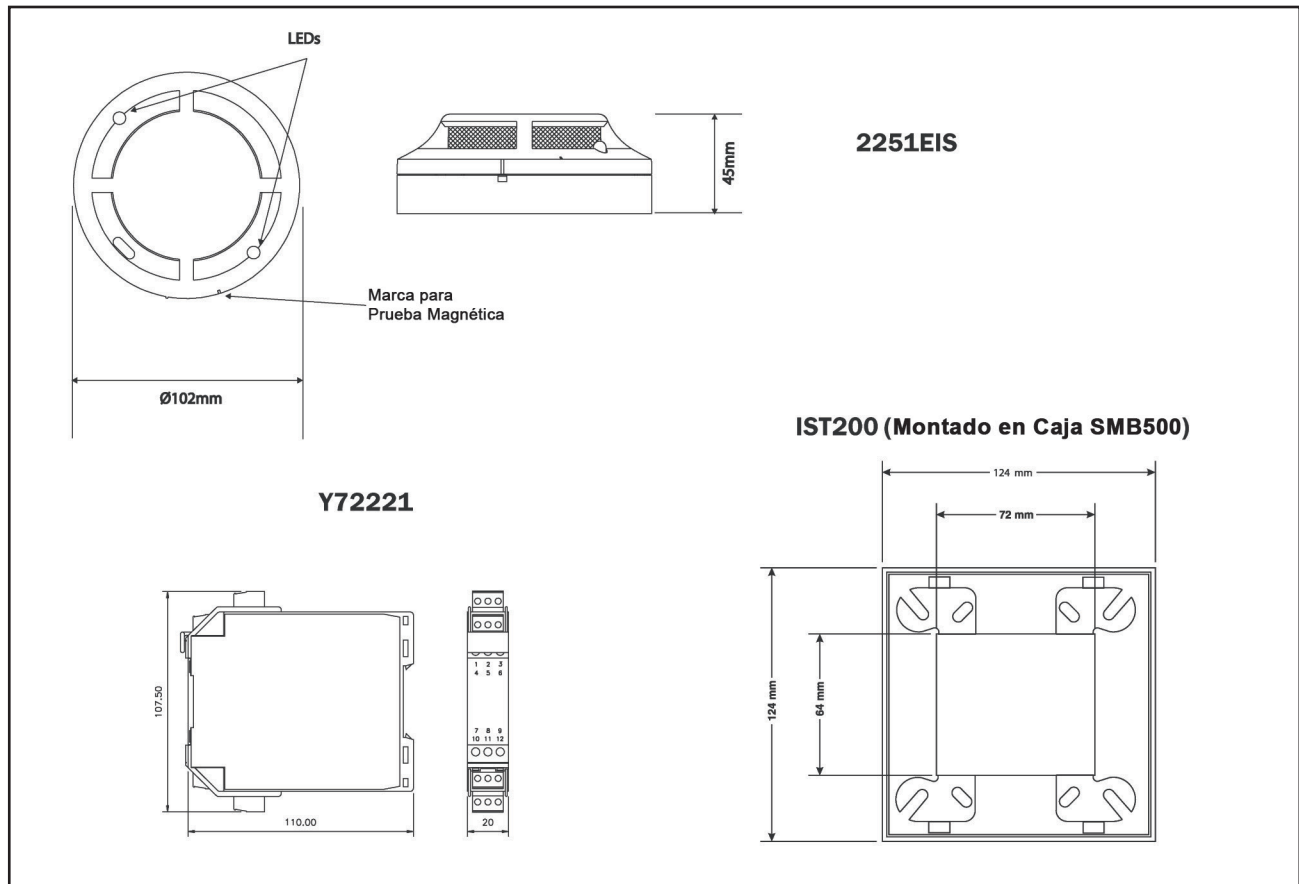
### Descripción

El aislador galvánico Y72221 es un repetidor de un solo canal aislado. Es apropiado para uso como aislador intrínsecamente seguro entre un módulo traductor IST200 y hasta 15 x sensores de humo fotoeléctricos intrínsecamente seguros 2251EIS. El Y72221 está diseñado para transferir corriente continua de un área segura a un área de riesgo, desde una tensión nominal de 24 VCD. Entonces, una señal alterna, variando entre 0,6 y 24 V será transferida, permitiendo comunicación con los sensores 2251EIS en el área de riesgo.

Recomendamos el uso de Y72221 con toda instalación

de sensores 2251EIS. No recomendamos el uso de barreras Zener, ya que necesitan conectarse a tierra de alta integridad, lo que puede conducir a indicaciones de falla de tierra en algunos paneles de control de incendio. Por favor, consulte con el fabricante del panel de control de incendios para información de compatibilidad. El Y72221 está certificado como intrínsecamente seguro para EEx ia IIC, (Baseefa00ATEX087X).

El Y72221 es apto para montaje en riel DIN y por lo tanto puede ser montado dentro de cualquier caja eléctrica apropiada para riel DIN.



## 2251EIS, Detector Intrínsecamente Seguro

### Especificaciones Eléctricas

<b>Tensión de Operación</b>
15 a 24 VCD
<b>Corriente de Standby Máxima Promedio</b>
330 $\mu$ A (con parpadeo LED habilitado)
<b>Corriente de Alarma Máx. (LED encendido)</b>
4,2 mA para 24 VCD

### Especificaciones Ambientales

<b>Rango de Temperatura de Operación</b>
-10°C a +60°C
<b>Humedad</b>
5% a 95% Humedad Relativa (sin condensación)
<b>Clasificación Intrínsecamente Segura</b>
EEx ia IIB T5

### Cableado

La capacitancia e inductancia o razón inductancia/Resistencia del cable conectado al área de riesgo entre las terminales (1 y 2) de tensión de la base (B501) del detector 2251EIS no debe exceder los siguientes valores:

Grupo	Capacitancia ( $\mu$ F)	Inductancia (mH)	Razón L/R ( $\mu$ H/ohm)
IB	0,65	12,6	165
IIA	2,15	33,6	440

### Información Mecánica

<b>Alto</b>
43 mm instalado en base B501
<b>Diámetro</b>
102 mm instalado en base B501
<b>Máx. Calibre de Cable para Terminales</b>
2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Peso</b>
110 g
<b>Color</b>
Pantone Warm Grey 1C
<b>Material</b>
Bayblend FR110

## IST200, Módulo Traductor

### Especificaciones Eléctricas

<b>Rango de Tensión de Entrada</b>
15 a 32 VCD
<b>Tensión de Salida</b>
20 a 24 VCD
<b>Suministro de Corriente de Entrada @ 15V</b>
21 mA máximo*
<b>Suministro de Corriente de Entrada @ 24V</b>
14 mA máximo*
<b>Máx. Calibre de Cable para Terminales</b>
2,5 mm <sup>2</sup>

\* con mínima Resistencia en la barrera, cantidad recomendada de detectores 2251EIS, y condiciones de operación normales

### Especificaciones Ambientales

<b>Rango de Temperatura de Operación</b>
0°C a 60°C
<b>Humedad</b>
5 a 95% Humedad Relativa ((sin condensación)

### Información Mecánica

<b>Alto</b>
70 mm
<b>Ancho</b>
70 mm
<b>Profundidad</b>
32 mm
<b>Peso</b>
142 g
<b>Máx. Calibre de Cable para Terminales</b>
2.5 mm <sup>2</sup>

## Y72221, Aislador Galvánico

### Especificaciones Eléctricas

<b>Rango de Tensión de Entrada</b>
20 a 24 VCD
<b>Tensión de Salida</b>
0.6 a 24 VCA
<b>Rango de Corriente</b>
1 a 20 mA
<b>Corriente de Cortocircuito (Salida)</b>
65 mA máximo

### Especificaciones Ambientales

<b>Rango de Temperatura de Operación</b>
-20°C to +60°C

### Información Mecánica

<b>Alto</b>
107,5 mm
<b>Ancho</b>
20 mm
<b>Profundidad</b>
110 mm
<b>Peso</b>
100 g
<b>Calibre máximo de cable para terminales</b>
2.5 mm <sup>2</sup>
<b>Sensores 2251EIS. Máxima Cantidad</b>
15*
<b>Cantidad máxima de IST200 entre aisladores</b>
2*

\* - consulte con el fabricante del panel de control por capacidades generales del lazo